Aus dem Frauenspital Basel-Stadt.
Direktor: **Prof. O. von Herff.**

Die Dauer der Austreibungsperiode (2. Geburtsperiode) und ihre Folgen für Mutter und Kind.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät

der

Universität Basel

vorgelegt von

GRIGORY SCHESTOPAL

von **Odessa** (Russland).

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

BASEL.
Buchdruckerei Brin & Co., Spalenvorstadt 9
1912.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät

auf Antrag

des Hrn. *Prof. Dr. O. von Herff.*

Meinem lieben Onkel Georg

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546706_0094

Unter den verschiedenen Perioden der Geburt spielt die Austreibungsperiode eine sehr wichtige Rolle. In dieser Periode ist das Leben des Kindes und der Mutter mit grossen Gefahren verbunden: leichte und schwere Fälle der Asphyxie, Perforation, wenn sich die Austreibungsperiode weit über die vorgeschriebene Zeit hinauszieht, Weichteilverletzungen Sepsis, Atonie des Uterus, sogar Ruptur des letzteren, Tod der Mutter — dies alles kann eine verlängerte Austreibungsperiode zur Folge haben.

Es ist nun der Zweck meiner Statistik zu zeigen, wie es mit der Dauer der Austreibungsperiode überhaupt steht, zu analisieren, welche Ursachen sie verlängern und endlich die Häufigkeit dieser Ursachen und die Folgen der Verlängerung der Austreibungsperiode für Mutter und Kind zu ermitteln.

Der Statistik liegen 5000 Geburten mit 5060 Kindern aus den Jahrgängen 1908—1910 der Basler Universifäts-Frauenklinik zugrunde.

Bei 5000 Geburten fand ich bezüglich der Dauer der Austreibungsperiode folgende Zahlen:

Bis	2	Stunden:	4525	Fälle
„	2—4	„	331	„
„	4—6	„	75	„
„	6—8	„	28	„
über	8	„	41	„

Diese Zahlen bestätigen die allgemein anerkannte Tatsache, dass die Austreibungsperiode in der Regel 2 Stunden dauert. Die Fälle mit längerer Dauer müssen wir als anormale betrachten, und wir werden hier verschiedene Besonderheiten zeigen können.

Stellen wir unsere Zahlen in Prozenten dar, so bekommen wir folgendes:

Tabelle I.

Dauer der Austreibungsperiode.

Bis 2 St.	2—4 St.	4—6St.	6—8 St.	über 8 St.
Prozent	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent
90,5	6,62	1,5	0,56	0.82

Was die Ursachen der länger als 2 Stunden dauernden Austreibungsperiode betrifft, so handelt es sich meistens um 6 Dinge die diese Periode verzögern können und zwar:

1. Rigide Weichteile
2. Wehenschwäche
3. Vorzeitiger Blasensprung
4. Zwillinge, grosse Kinder bez. Kindsteile
5. Ungünstige Kindslagen
6. Enges Becken höheren Grades.

Es sind also sowohl von seiten der Mutter wie auch von seiten des Kindes Ursachen vorhanden. Wenden wir uns jetzt der Häufigkeit dieser einzelnen Verzögerungsmomenten zu, so sehen wir, dass auf

331 Fälle der Dauer der Austreibungsperiode von 2—4 Stunden entfallen:

Rigide Weichteile	180	Fälle
Wehenschwäche	65	„
Vorzeitiger Blasensprung	40	„
Zwillinge etc.	21	„
Ungünstige Kindslagen	13	„
Enges Becken höheren Grades	12	„

In Prozenten ausgedrückt erhalten wir folgende Zahlen in der Tabelle II.

Tabelle II.

Dauer: 2—4 Stunden.

Verzögerungsmomente der Austreibungsperiode.

331 Fälle.

Rigide Weicht.	Vorzeitiger Blasensprung	Wehenschwäche	Zwillinge Grosse Kinder	Ungünst. Kindslagen	Enges Becken höheren Grades
180 Fälle	40 F.	65 F.	21 F.	13 F.	12 F.
= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.
54,4	12,1	19,6	6,3	3,9	3,6

Für die Dauer der Austreibungsperiode von 4—6 Stunden kommen 75 Fälle in Betracht und zwar:

Rigide Weichteile	23	Fälle
Wehenschwäche	19	„
Vorzeitiger Blasensprung	12	„
Zwillinge etc.	6	„
Ungünstige Kindslagen	8	„
Enges Becken höheren Grades	7	„

Folgende Tabelle III. stellt uns diese Zahlen in Prozenten dar.

Tabelle III.

Dauer: 4—6 Stunden.

Verzögerungsmomente der Austreibungsperiode.

75 Fälle.

Rigide Weicht.	Wehen-schwäche	Vor-zeitiger Blasen-sprung	Zwillinge Grosse Kinder	Ungünst. Kinds-lagen	Enges Becken höheren Grades
23 Fälle	19 F.	12 F.	6 F.	8 F.	7 F.
= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.
32	25,3	16	8	10,7	9,3

Bei der Dauer der Austreibungsperiode von 6—8 Stunden handelt es sich um 28 Fälle:

Rigide Weichteile	9 Fälle
Wehenschwäche	7 „
Vorzeitiger Blasensprung	1 „
Zwillinge etc.	3 „
Ungünstige Kindslagen	4 „
Enges Becken höheren Grades	4 „

In Prozenten wiedergegeben erhält man Tabelle IV;

Tabelle IV.

Dauer: 6—8 Stunden.

Verzögerungsmomente der Austreibungsperiode.

28 Fälle.

Rigide Weicht.	Wehen-schwäche	Vor-zeitiger Blasen-sprung	Zwillinge Grosse Kinder	Ungünst. Kinds-lagen	Enges Becken höheren Grades
9 Fälle	7 F.	1 F.	3 F.	4 F.	4 F.
= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.
32,1	25,0	3,6	10,3	14,3	14,3

Für die Dauer der Austreibungsperiode von über 8 Stunden kommen in Betracht 41 Fälle, die sich folgendermassen verteilen:

Rigide Weichteile	14 Fälle
Wehenschwäche	11 „
Vorzeitiger Blasensprung	3 „
Zwillinge etc.	2 „
Ungünstige Kindslagen	9 „
Enges Becken höheren Grades	2 „

Tabelle V zeigt uns die Zahlen in Prozenten dargestellt.

Tabelle V.

Dauer: über 8 Stunden.

Verzögerungsmomente der Austreibungsperiode

41 Fälle.

Rigide Weicht.	Wehenschwäche	Vorzeitiger Blasensprung	Zwillinge Grosse Kinder	Ungünst. Kindslagen	Enges Becken höheren Grades
14 Fälle	11 F.	3 F.	2 F.	9 F.	2 F.
= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.	= Proz.
34,1	26,8	7,3	4,9	21,9	4,9

Die Tabellen II—V zeigen uns einige interessante und wichtige Tatsachen. Erstens die häufigste Ursache der Verzögerung der Austreibungsperiode — die Rigidität der Weichteile — eine Ursache, die meistens bei Erstgebärenden, insbesondere der vielen älteren, in Betracht kommt. Es bestätigt dies die allgemein anerkannte Tatsache, dass die Austreibungsperiode im Durchschnitte bei Erstgebärenden länger dauert als bei Mehrgebärenden. Als zweithäufigstes Moment kommen in Betracht die Fälle mit trägen und schlechten Wehen,

ein Moment, der bei Erstgebärenden sowie bei Mehrgebärenden Platz greift. Wichtig ist, dass auch hier proportional mit der Dauer der Austreibungsperiode die Fälle mit ungünstigen Kindslagen und die des „vorzeitigen Blasensprungs“ beträchtlich in die Höhe steigen. Zwillinge, grosse Kinder und enges Becken haben, meiner Statistik nach, weniger Einfluss auf die Dauer der Austreibungsperiode als die oben genannten Ursachen.

Wenn wir uns den Folgen der verlängerten Dauer der Austreibungperiode zuwenden, so müssen wir konstatieren, dass wie das Kind, so auch die Mutter vielen Gefahren ausgesetzt ist. Weichteilverletzungen, wie Dammrisse verschiedenen Grades, die zum Ausgang einer Wundinfektion dienen können, dann Fieber, bald leicht, bald schwer und endlich der Tod, bedingt durch Sepsis, Ruptur und Atonie des Uterus — das alles bringt mit sich die verlängerte Austreibungsperiode für die Mutter.

Für das Kind ist als die schlimmste Folge der zu langen Dauer der Austreibungsperiode die Asphyxie zu erwähnen; sie kann eine milde Form annehmen und leicht mit dazu geeigneten Mitteln beseitigt werden, oder sie kann dem Kinde das Leben kosten. Ferner kommen hier die Fälle mit tödlichem Ausgang ohne nachweisbare Ursache in Betracht, der vor, während oder kurz nach der Geburt eintreten kann.

Betrachten wir im allgemeinen alle Fälle, die wir bezüglich des Schicksals der Mutter besitzen, so können wir folgendes hervorheben:

Bei 5000 Geburten waren
580 Weichteilverletzungen (Dammrisse etc.)
54 leichte Fieberfälle
36 schwere Fieberfälle
3 Todesfälle. (1 F. Atonia Uteri p. p. 2 F. Bacteriaemia puerperalis).

Stellen wir die Zahlen in Prozenten dar, so erhalten wir Tabelle VI.

Tabelle VI.

Folgen der Geburt für die Mutter.

5000 Geburten.

Weichteil-verletzungen	Fieber	Tod
580 Fälle	54 u. 36 F.	3 F.
Proz.	— 90	= Proz.
11,6	= Proz. 1,8	0,06

Für das Schicksal des Kindes bekommen wir folgende Zahlen:

Von 5060 Kindern wurden
186 asphyktisch I° geboren
62 „ II° „
163 tot geboren
55 starben in den ersten 8 Tagen.

Von den 163 tot geborenen Kindern waren
43 tot, weil nicht ausgetragen resp. unter 40 cm
22 maceriert
90 tot geboren resp. asphyktisch und nicht belebt
2 starben intra partum
6 waren Missgeburten und tot.

Stellen wir diese Zahlen in Prozenten dar, so erhalten wir Tabelle VII.

Tabelle VII.

Schicksal des Kindes.

5060 Kinder.

Asphyxie		† geboren	† in den ersten 8 Tagen	Tote Kinder alles zusammen	† weil nicht ausgetragen resp. u. 40 cm.	Macerirt Kinder	† geboren resp. asphykt. und nicht belebt	Gestorben	
I°	II°							intra partum	Miss-geburt.
K.	K.	K. 163 = Proz.	K.	K.	K.	K. 22 = Proz.	K.	K.	K.
186	62	3,2	55	218	43	0,43	90	2	6
Proz.	= Proz.		= Proz.	= Proz.	= Proz.		Proz.	= Proz.	Proz.
3,67	1,2		1,1	4,3	0,85		1.8	0,04	0,11

Die nachfolgenden Tabellen, die uns die Folgen der längern Dauer der Austreibungsperiode auf die Mutter und das Kind zeigen sollen, sind so zusammengestellt, dass wir in einer alle Fälle zu verschiedenen Zeiten getrennt von einander betrachten, in der zweiten aber summieren wir die Fälle Rubrik zu Rubrik. Solches Zusammenstellen erlaubt uns einige Abweichungen im Steigen der Prozentzahlen zu verstehen, die dadurch bedingt sind, dass wir mit absolut kleinen Zahlen rechnen müssen.

Tabelle VIII.

Folgen der längeren Dauer der Austreibungsperiode für die Mutter.

Dauer der Austreibungsperiode	Zahl der Fälle	Weichteilverletzungen	Fieber		Fieber alle Fälle zusammen	Wie oft musste die Zange angelegt werden	† Mütter
			leicht	schwer			
Bis 2 Std.	4525	447 F. = Proz. 9,9	37 F. = Proz. 0,82	17 F. = Proz. 0,37	54 F. = Proz. 1,19	25 F. = Proz. 0,55	0 F. = Proz. 0
2—4 Std.	331	72 F. = Proz. 21,8	13 F. = Proz. 3,9	5 F. = Proz. 1,5	18 F. = Proz. 5,4	12 F. = Proz. 3,6	0 F. = Proz. 0
4—8 Std.	103	44 F. = Proz. 41,7	4 F. = Proz. 3,9	8 F. = Proz 7,8	12 F. = Proz. 11,7	21 F. = Proz. 20,4	1 F. = Proz. 0,97
über 8 Std.	41	17 F. Proz. 41,5	0 F. = Proz. 0	6 F. = Proz. 14,6	6 F. Proz 14,6	12 F. = Proz. 29,3	2 F. = Proz. 4,9

Fragen wir uns, was ergibt die Tabelle VIII, so bekommen wir folgendes:

1. Bei längerer Dauer der Austreibungsperiode ist das mütterliche Leben mehr gefährdet als bei normaler Dauer. Die Mortalitätziffer (0 Proz.) bei der Dauer der Austreibungsperiode von nicht mehr als 2 Stunden steigt beträchtlich in die Höhe mit der Zunahme der Austreibungszeit: 0,97 Proz. bei

der Dauer bis 8 Stunden und 4,9 Proz. bei der Dauer über 8 Stunden.

2. Die Prozentzahl des Fiebers erreicht grosse Werte bei der Verzögerung der Austreibungsperiode. Ganz interessant und von grosser Bedeutung ist es, dass die Fälle und die Prozentzahl des schweren Fiebers bedeutend die des leichten überwiegen, wenn die Austreibungszeit weit über die normale Zeitgrenze hinausreicht. Bei der Dauer bis zu 8 Stunden haben wir ca. 4 Proz. leichten Fiebers und ca. 8 Proz. schweren, über 8 Stunden 0 Proz. leichten, 14,6 Proz. schweren. Die letztgenannte Tatsache ist keine Zufälligkeit. Die längere Dauer der Austreibungsperiode erleichtert das Eindringen der infektiösen Stoffe in grösseren Mengen in den Geburtstraktus, der zu dieser Zeit eine grosse offene Wunde darstellt. Dazu kommt noch in Betracht, dass die Prozentzahl des Anlegens der Zange mit der Zunahme der Austreibungszeit wächst (von 0,55 Proz. bei der Austreibungszeit nicht mehr als 2 Stunden auf 20,4 Proz. bei der Dauer zu bis 8 Stunden, um endlich die Zahl von 29,3 Proz. bei der Dauer mehr als 8 Stunden zu erreichen), ein Moment, der das Eindringen der Keime in die Tiefe weiter begünstigt.

3. Betrachten wir die Rubrik der Weichteilverletzungen, so sehen wir, dass auch hier die längere Dauer der Austreibungsperiode ihren schädlichen Einfluss ausübt. Die Prozentzahlen steigen in die Höhe mit der Zunahme der Austreibungszeit und erreichen einen beträchtlichen Wert von 41,7 Proz. bei einer Dauer der Austreibungsperiode bis zu 8 Stunden. Diese Zunahme ist im wesentlichen bedingt durch Rigidität der Weichteile, durch enges Becken, d. h. durch abnorme Widerstände neben mangelnder Kraft. Letztere, insbesondere die sekundäre

Wehenschwäche, lässt sich nunmehr durch Sekakornin oder Pituglandol heben. Dass diese Weichteilverletzungen oft ziemlich schwer sein können, dass sie als Eingangspforte für die Infektion dienen können und damit den Geburtsakt, sowie die Nachgeburtsperiode, Wochenbett usw. komplizieren, braucht, glauben wir, kaum erörtert zu werden.

Tabelle IX.

Folgen der längeren Dauer der Austreibungsperiode für die Mutter.

Dauer der Austreibungsperiode	Zahl der Fälle	Weichteilverletzungen	Fieber		Fieber alle Fälle zusammen	Wie oft musste die Zange angelegt werden	† Mütter
			leicht	schwer			
Bis 2 Std.	4525	447 F. Proz. 9,9	37 F. Proz. 0,82	17 F. Proz. 0,37	54 F. Proz. 1,19	25 F. Proz. 0,55	0 F. Proz. 0
Bis 4 Std.	4856	519 F. = Proz. 10,7	50 F. = Proz. 1,03	22 F. = Proz. 0,45	72 F. = Proz. 1,48	37 F. = Proz. 0,76	10 F. = Proz. 0
Bis 6 Std.	4931	550 F. Proz. 11,2	53 F Proz. 1,07	28 F. = Proz. 0,57	81 F. = Proz. 1,64	52 F. = Proz. 1,09	0 F. = Proz. 0
Bis 8 Std.	4959	563 F. Proz. 11,4	54 F. Proz. 1,09	30 F. = Proz 0,6	84 F. = Proz. 1,69	59 F. = Proz. 1,19	1 F. = Proz. 0,02
über 8 Std.	5000	580 F. Proz. 11,6	54 F. = Proz. 1,08	36 F. = Proz. 0,7	90 F. = Proz. 1,8	71 F. = Proz. 1,1	3 F. = Proz. 0,06

Wie wir schon oben erwähnt haben, soll die Tabelle IX uns zur besseren Orientierung dienen; sie zeigt uns z. B., dass das Kleinwerden der Prozentzahl in der Rubrik über 8 Stunden in der Tabelle VIII der Weichteilverletzungen nur ein scheinbares ist; in Wirklichkeit steigt auch hier die Prozentzahl von 11,4 Proz. bei der Dauer der Austreibungsperiode bis zu 8 Stunden auf 11,6 Proz. bei der Dauer von mehr als 8 Stunden.

Wenn die vorliegende Statistik uns die Möglichkeit gegeben hat, Schritt für Schritt die schlimmen Folgen der längeren Dauer der Austreibungsperiode für die Mutter zu ermitteln und zu zeigen, dass alles, was eine Gefahr für die Gesundheit und das Leben der Mutter mit sich bringt — mit der Verzögerung der Austreibungsperiode steigt und sich vergrössert —, so erlauben uns die nachfolgenden Tabellen X und XI den Schluss zu ziehen, dass die Gefahr, in der sich das Kind befindet, eine erheblich grössere ist, als die der Mutter.

Tabelle X.

Folgen der längeren Dauer der Austreibungsperiode für das Kind.

Dauer der Austreibungsperiode	Zahl der Fälle	Asphyxie		Asphyxie alle Fälle zusammen	Kind † weil nicht ausgetragen resp. unter 40 cm	Maceriert	† geboren oder asphyktisch geboren und nicht belebt	† in den ersten 8 Tagen
		I°	II°					
Bis 2 Std.	4525	139 F. = Proz. 3,07	37 F. = Proz. 0,82	176 F. = Proz 3,89	32 F. = Proz. 0,71	7 F. = Proz. 0,15	48 F. = Proz. 1,06	42 F. = Proz. 0,93
2—4 Std.	331	24 F. = Proz 7,25	6 F. = Proz. 1,81	30 F = Proz. 9,06	7 F. = Proz 2,11	5 F. = Proz. 1,51	11 F. = Proz. 3,32	6 F. = Proz. 1,81
4 –6 Std.	75	10 F. = Proz. 13,33	10 F. = Proz 13,33	20 F. = Proz. 26,66	3 F. = Proz. 4,0	5 F. = Proz. 6,66	13 F. = Proz. 17,33	5 F. = Proz. 6,66
6 –8 Std.	28	5 F. = Proz. 17,85	4 F. = Proz. 14,28	9 F. = Proz. 32,13	0 F. = Proz. 0	2 F. = Proz. 7,14	8 F. = Proz. 28,57	2 F. = Proz. 7,14
über 8 Std.	41	8 F. = Proz. 19,51	5 F. = Proz. 12,19	13 F. = Proz. 31,7	1 F. = Proz. 2,44	3 F. = Proz. 7,31	10 F. = Proz. 24,63	0 F. = Proz. 0

Auffallend ist in der Tabelle X das Bild des direkten Einflusses der Austreibungsperiode auf das Leben des Kindes. Die relativ geringe Prozentzahl 1,06 Proz. der tot geborenen oder asphyktisch geborenen und nicht belebten Kinder bei der Dauer der Austreibungsperiode von nicht mehr als 2 Stunden wächst

rapid mit der Verzögerung der letzteren, um eine beträchtliche Höhe von 28,57 Proz. bei der Dauer bis zu 8 Stunden zu erreichen. In derselben Weise gruppieren sich die Fälle und Prozentzahlen der asphyktisch geborenen Kinder. Auch hier konstatieren wir ein Ansteigen der Prozentzahlen bei verlängerter Austreibungsperiode. In innigem Zusammenhange mit der letztgenannten Tatsache befinden sich die Fälle des Todes der Kinder in den ersten 8 Tagen nach der Geburt. Unsere Statistik bestätigt Poppel's Satz, dass: „Je länger die Asphyxie dauerte und je tiefer sie war, desto mehr Kinder sterben in den ersten 8 Tagen . . .“ Wir sehen, wie die Prozentzahlen Rubrik zu Rubrik steigen: Von 0,93 Proz. bei der Dauer der Austreibungsperiode bis 2 Stunden erreichen sie bei der Dauer der Austreibungszeit von 8 Stunden den Wert von 7,14 Proz. Die letzte Rubrik (über 8 Stunden) der X. Tabelle gibt eine Abweichung in dem Ansteigen der Prozentzahlen; sie sind kleiner als die der vorletzten Rubrik von 6—8 Stunden. Diese Erscheinung ist eine scheinbare. Sie hat ihre Erklärung in der zu klein werdenden Zahl der Fälle über 8 Stunden Dauer der Austreibungsperiode. Die nachfolgende Tabelle XI, wo wir die Fälle nacheinander summiert haben, zeigt, dass auch in der letzten Rubrik, wo die Fälle der Dauer der Austreibungsperiode über 8 Stunden gesammelt sind, eine Steigerung der Prozentzahlen stattfindet.

Tabelle XI.

Folgen der längeren Dauer der Austreibungsperiode für das Kind.

Dauer der Austreibungsperiode	Zahl der Fälle	Asphyxie I°	Asphyxie II°	Alle Fälle zusammen	Kind † weil nicht ausgetragen resp. unter 40 cm	Macerirt	† geboren oder asphykt. geboren und nicht belebt	† in den ersten 8 Tagen
Bis 2 Std.	4525	139 F. — Proz. 3,07	37 F. — Proz. 0,82	176 F. — Proz 3,89	32 F. — Proz. 0,71	7 F. Proz 0,15	48 F. — Proz. 1,06	42 F. Proz. 0,93
Bis 4 Std.	4856	163 F. — Proz. 3,3	43 F. — Proz. 0,88	206 F. — Proz. 4,18	38 F. — Proz. 0,8	12 F. Proz 0,24	59 F. — Proz. 1,21	48 F. — Proz. 0,99
Bis 6 Std.	4931	173 F. — Proz. 3,5	53 F. — Proz. 1,07	226 F. — Proz 4,57	42 F. — Proz. 0,85	17 F. — Proz. 0,34	72 F. — Proz. 1,46	53 F. — Proz. 1,07
Bis 8 Std.	4959	178 F. — Proz. 3,6	57 F. — Proz 1,15	235 F. — Proz. 4,75	42 F. — Proz. 0,84	19 F. — Proz. 0,38	80 F. — Proz. 1,61	55 F. — Proz 1,1
Über 8 Std.	5000	186 F. Proz. 3,7	62 F. Proz. 1,24	248 F. Proz. 4,94	43 F. Proz 0,86	22 F. Proz. 0,44	90 F. Proz. 1,8	55 F. Proz. 1,1

Werfen wir noch einmal einen kurzen Überblick über alles, was wir durch unsere Statistik gefunden haben, so ergibt sich, dass man für die normale Dauer der Austreibungsperiode die Zeit bis zu 2 Stunden halten muss; wir fanden dies in mehr als $^3/_{10}$ aller Fälle. Als hauptsächlichste Verzögerungsursachen der

Austreibungsperiode waren die Rigidität der Weichteile und Wehenschwäche. Die verlängerte Austreibungsperiode übt einen schädigenden Einfluss sowohl auf die Mutter, als auch auf das Kind aus. Bei der Mutter äussert es sich in einer Vermehrung der Weichteilverletzungen mit ihren oft schädlichen Folgen, einer Häufung der Fieber- und Todesfälle und häufigerer Anwendung der Zange. Für das Kind haben wir als schlimmste Folge der verlängerten Austreibungsperiode die Asphyxie angegeben und haben gesehen, dass sie verschiedenen Grades sein kann und sehr oft fällt ihr das Kind während der Geburt oder einige Stunden, Tage nach — zum Opfer.

Folglich sind die Wirkungen der Austreibungsperiode bei langer Dauer der letzteren sowohl auf die Mutter, wie auf das Kind so mannigfaltig schädigend, dass ein beständiger „bewaffneter Friede“ notwendig ist: Wir müssen immer darauf gefasst sein, deren mögliche Folgen vorzubeugen und einem extremen Konservatismus nicht das Wort reden. Tröstlich ist es, dass sich nunmehr die Wehenschwäche leichter, wie es noch vor kurzem nicht der Fall gewesen ist, beseitigen lässt. Die Anwendung von Sekakornin — ¼ Gramm Lösung — oder Pituglandol — 1 Gramm — werden die Ergebnisse für die Kinder bessern. Die Todesfälle der Mütter werden sich entsprechend ihrer mannigfaltigen Ursache nicht in hohem Masse vermindern lassen. Durch früheres Eingreifen wird sich die Zahl der schwerern Fiebersteigerungen gewiss vermindern lassen.

Indem ich diese Arbeit zu Ende führe, nehme ich mir die Freiheit, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn *Prof. O. v. Herff*, meinen innigsten Dank für die Überweisung des Themas und gütige Leitung bei der Bearbeitung des Materials aussprechen zu dürfen!

Literaturverzeichnis.

Seitz: Über Weichteilschwierigkeiten, ihr Einfluss auf die Kindersterblichkeit unter der Geburt.

Neuberg: Über den Geburtsverlauf bei engem Becken. Diss. Freiburg 1906.

Koenigsberger: Über die Dauer der II. Geburtsperiode. Diss. München 1909.

Poppel: Über den Scheintod Neugeborener. München 1869.

Bumm: Grundriss der Geburtshilfe.

Schröder & Stratz: Zur Physiologie der Austreibungs- und Nachgeburtsperiode.